

岩脈及鑛脈の状態及生因（承前）： 雜録

著者	篠本，二郎
雑誌名	龍南會雜誌
巻	3 5
ページ	2 9 - 3 2
発行年	1895-04-05
その他の言語のタイトル	岩脈及鉍脈の状態及生因（承前）： 雜録 岩脉及鉍脉の状態及生因
URL	http://hdl.handle.net/2298/4546

帝國は實に眞正の詩人を要求する剋切なり。我等はカーライルに非るも、詩人を取らむが爲めには印度の富源をも擲つべし。蓋、詩人は宇内の無冠帝王なればあり。渠が身は半世紀をらすして冷灰と消ゆるも、その魂魄は千古を貫き萬世に通ず。眞正の詩人は不朽なればなり。『詩卷長留天地間』たらえむるものなればあり。世の物何ぞ極みからむ。流水は逝て還らず、芳花は散て梢に上らず。仇野の露、鳥野邊の煙、孰れか常住を示さむ。アッチヲの碧蹄の跡には牛羊群をあし、壇の浦の濱邊には漁歌相答ふ。世界を吐吞せし英雄の事業すら尙ほ此の如し、況んや其他をや。さはれ此間に獨り卓然千古に聳へ、超然天地に彌り、『無常』の浪これを拂ふ能はず、『時』の鬼これを喰ひ盡し得ざるは『詩人の魂魄』のこゝ。其光輝は冥界の明星の如く、中天に懸りて、衆星の之に朝するが如き。頼山陽歌ふて曰く

臥龍躍馬遂黃土、詩卷長留天地間。

我曹詩人を求むる豈に徒あらむや。詩人は眞にエモルソンの所謂『中央に卓然たる主宰者』なればあり。噫、我豈に辯を好まんや。

(完結)

拙稿徒らに龍南會紙上の清欄を穢せるのみ。粗鹵杜撰擲着あり、錯誤あり、識者の憫笑にだに償せざるを信ぜ。冷汗實に之を拭ふに堪えず。願くば千容万恕し給はんことを。

雜 錄

岩脉及鑛脉乃狀態及生因

(承前)

講師

篠本 二 郎

凡る地皮の裂隙を填充して脉をあすの狀に種々ありと雖之を大別して三とあすことを得べし(第一)

は物質が火成岩の噴出作用の助けに依らずして其裂隙を填充す之を填充鑛脉 (Vein of infiltration) と云ひ(第二)は物質が其母岩の糊狀をなして變質するの時に當り其裂隙を塞ぐものにして之を岩脉的鑛脉 (Dike-like vein) と云ひ(第三)は火成岩噴出作用に隨伴して生ずるものにして之を接觸鑛脉 (Contact-vein) と云ふ

填充鑛脉 今地皮に一の裂隙ありて遠く地皮の内部に達すと假想する時は此の裂目の場所に對する壓力は其四周の壓力の強大なるに比し實に極小に迄殆ど眞空の如き狀をなすべし故に其裂隙を圍繞せる岩石中或る事情により熱したる水分現存して岩石中の或る物質を溶融するか若しくは或る他の被溶解物によりて同様岩石中の物質を溶解包有す而て此溶液は終に其壓力の就中薄弱なる場所即ち裂隙に向て注入し徐々に其岩壁に物質を沈澱すべし而して斯の如き作用間斷なく相連續する時は終に此等の沈澱物を以て其裂目を填充するに至らん又一の裂隙中に在りて岩壁の水準異なる時は勿論異なる沈澱物を生じ得べく殊に地下深所に在りて高熱を感じる時は必然異なる物質の沈澱を生じ得べし且又此等の物質の沈澱するや單に其一所に限らず温度と或適宜の事情によりては尙其位置より遙か上方に至る岩壁に昇りて沈澱することを得べき故に裂隙を填充する物質は(一)直接に其四周の母岩より來り(二)其所より遙に下底に位する母岩より生ずることを得べきものなり然ども此種の沈澱は彼の岩脉の生成の如く裂隙の最下位に在る熔岩或は熔融せる鑛石より決して來るものに非ず花崗岩脉及石英脉等は其鑛石を含むと否とに拘らず前述の作用によりて生成したるものなり而して斯作用連綿とて永久時を移すときは常に地皮の裂隙に物質を填充するのみならず其母岩も大に其組織を變ずるに至るべし

概て花崗岩脈生成の當時に在りては其母岩及高熱水蒸氣の温度は恐くは華氏一度乃至一千五百度ありまあらん且又其生成の間極て永き星霜を經過せしものあるべし何とあれば此種の脈中に於て往々長石 (Felspar) 及石英の結晶の如き各一品に於て其の重量凡う一噸 (凡う我千六百八十斤) に當るものあり又雲母の結晶の如き頗る大あるものを出え其の結晶の直徑三尺有余に達するものあり又綠玉 (Beryl) の如きも其大を四斗樽に比すべきものあり其他の結晶之より稍小あるも岩石の副成分として稀に微量を混する Columbites 及 Tantalates 等の結晶を出すことあればあり蓋し此等の顯象は全く以上の作用の永久に涉りしことを證するに足れり又た其の四周の岩類は脈の生成と同時に片麻岩 (Gneiss) 又は雲母の粗晶を含める雲母片岩 (Coarse mica schist) 等に變すべし又之に反して温度低くゑて其水分は岩石中に只長石のみ辛く溶解するに適し其他を溶解し能はざれば則ち石英脈を生ずるに至るべし而して斯の如き低温度に於て變性したる岩類は以上の變質岩と大に其變質の狀を異にし必ず細粒狀の雲母片岩 (Fine-grained mica schist) 同狀の含水雲母片岩 (Hydromica schist) 同狀の綠泥片岩 (Chlorite schist) 及微晶質石灰岩 (Semi-crystalline limestone) 等に變じ以て其變質當時の温度大に低き證を呈するを常とす

前述の如き作用によりて生成したる脈は常に其母岩たる岩壁に密接し又其岩壁中に浸入し又屢其母岩も往々脈石中に透入することあり

石英脈と花崗岩脈と互に相交又する時は兩者時代を異にして生成したるものあり即ち石英脈は花崗岩脈生成當時の温度低降したる時代に生成したるに非ざれば花崗岩脈生成後或る時代に成りたるものなり

又石英脈は花崗岩脈より金屬を含むと多時に於て黄金を含める鑛脈は概ね石英脈と言ふも敢て誣言に非ず彼の本邦に於て有數の金山にして古來嶋津公の採掘に係る大隅國桑原郡山ヶ野金山の如きも亦同所の耀石安山岩を貫通せる石英脈中に黄金を散介し其他薩摩國鹿籠金山の一部も亦石英脈中黄金を産せり如之石英脈は普通多少の黃鐵鑛(Pyrite)を含むものとあらず別に鉛、亞鉛、銅及其他の金屬の鑛石(Oré)殆ど總ての岩類は多少金屬を混合すれども之を採掘し之より金屬を精鍊して損益相償ふに足るべきものを稱して鑛石と云ふ」を含むことを得又錫鑛(錫石(Cassiterite)即ち酸化錫)は往々花崗岩脈に産すれども石英脈より出づるを普通とす彼の本邦中最多額の錫を産する薩摩國谷山錫山の如きは其一例とす然れども此錫石を混する石英脈は往々(Micaceous quartz)にして普通の石英脈より一層高き温度によりて生成したる徵候を顯せり又黃玉(Topaz)電氣石(Tourmaline)黑色電氣石(Scholz)且具須天(Tungsten)の鑛石殊に烏留布蘭鑛(Wolfram)及他の鑛物を出ぎ又以て普通の石英脈より當時一層の高熱を要せしことを知るべし美濃國惠那郡中津川村苗木高山村蛭川村等に於ては地下數尺の底に漂錫(Stream Tin) [Cassiterite] と同質なれども産出の狀により鑛床學上其名を異にす」と共に黃玉、綠玉、黑電氣石、烏留布蘭鑛、水晶、石榴石、Fergusonite 及青玉(Sapphire)等沈積し本邦唯一の寶玉產地にして兼て又漂錫の產地あり而して其上部は花崗岩の分解より成れる砂粒なるを以て考ふれば元來花崗岩中石英脈をなし中に以上の鑛物を混せしもの物換り星移り花崗岩は其間諸種の破壊作用を受けて其脈と共に分解して水中に入り其淘汰によりて以上の鑛物の如き比較上比重の重きもの其下底に沈積凝集せしものあるべし

(未完)